### Translation of Korea Patent No. 134305

Publication Date: 10/20/1998 Application No. 96-009815 Filing Date 4/23/1996

Title of the Invention: Rubber Resin Decorative Sticker

#### Abstract

To make a rubber resin decorative sticker, an adhesive layer (2) is applied on a backing paper (1) and dried by heat treatment. Then a bio-degradable rubber resin film layer (3) is stacked on the adhesive layer (2) and dried by heat treatment. A pattern printing layer (4), on which various patterns are formed with an ink solution that consists of rubber resin, is stacked on the film layer (3). A rubber resin film layer (5), which includes aromatic material, is finally stacked on the pattern printing layer (4). An embossed layer (6) is formed by embossing the topmost resin film layer (5) by predetermined distances.



# 실용신안등록증

등 록 제134305호

출원 번호 제 96-009815 호 출 원 일 1996년 04월 23일 등 록 일 1998년 10월 20일

고안의 명칭 라바수지계 장식용 스티커

실용신안권자 송 상 근(571120-1696511) 대구광역시 수성구 지산2동 1273 지산협화맨션 10 6동 106호

고 안 자 송 상 근(571120-1696511)

위의 고안은 실용신안법에 의하여 실용신안등록 원부에 등록되었음을 증명함.

1998년 10월 20일

특 허 청



### 명 세 서

- 고안의 명칭
  라바수지계 장식용 스티커
- 도면의 간단한 설명
  제1도는 본고안의 제조공정도
  제2도는 본고안의 종단면도
  - \* 도면의 주요부분에 대한 부호의 설명

1: 이형지

2: 점착제

3: 라바(고무)계 수지필름충

4: 라바(고무)계 문양인쇄충

5: 라바(고무)계 수지필름충.

6: 엠보싱충

3. 고안의 상세한 설명

본고안은 라바수지계 장식용 스티커에 관한 것으로서

보다. 상세하게는 생분해성 라바(Rubber, 고무)계 수지를 주재로 한 문양인 쇄충을 상하의 필름충사이에 게재시켜서 문양인쇄충의 탈색과 마모를 방지하 고. 표면필름충을 조밀한 돌기의 엠보싱충으로 형성하여 미끄러짐을 방지함 과 동시에 엠보싱층에 의해 완충성을 갖도록 한 라바수지게 장식용 스티커에 관한 것이다.

종래에는 실내를 장식하기 위한 수단으로 도기재 타일을 이용하고 있으며.

이는 작업이 번거롭고 단조로운 결점으로 이형지위에 접착제를 구성하고 문양이 인쇄되여진 PVC시이트를 열점착하여서 이름 백면이나 바닥을 장식하는 스티커로 사용하고 있는데, 이는 스티커를 피접착면에 붙여 시간이 경료됨에 따라 접착면과 스티커표면의 강도가 달라 분리되고, 또 점착제가 피접착물에 남게 되는 결점이 있고.

이를 개선하고자 이형지위의 점착제위에 연질합성수지재(PVC+DOP)층을 구성하여 경화시킨 위에 문양을 인쇄하여 접착제와 합성수지제층의 강도가 가깝게 한 스티커(93 특허공고 제6717호)를 사용하고 있으나. 이 또한 인쇄층의 탈색이나 마모가 심하고, 또 교체시 폐기되는 스티커는 분해되지 않아 유해 폐기물이 되어 환경오염이 되는 결점이 있어왔다.

이에 본고안은 생분해성 라바(고무)계 수지를 주재로하여 복충으로 결합된 스티커를 구성하고, 표면을 엠보싱 가공하므로서 바닥재의 경우에는 미끄템 이 방지되고, 벽면의 경우에는 충격시 완충기능과 폐기시에는 생분해될 수 있도록 함에 그 목적으로 둔 것으로 이를 첨부된 도면에 의하여 상세히 설명 하면 다음과 같다.

통상의 장식용 스티커를 구성함에 있어서,

이형지(1)위에 점착제충(2)을 도포하여 열처리 건조한 후, 점작제충(2)상에 생분해성 라바(고무)계 수지필름충(3)을 적충하여 열처리 건조하고 필름충(3)상에 라바(고무)계 수지로 조성된 인쇄용액으로 각종 문양을 형성한 문양인쇄충(4)을 적충하여 문양인쇄충(4)상에 향료를 배합시킨 라바(고무)계 수지필름충(5)을 마지막으로 적충시켜 제일 상축의 수지필름충(5)표면을 엠보싱 가공하여 표면상에 일정간격을 유지하면서 엠보싱충(6)을 형성하여서 된구조이다.

이와같이 구성된 본고안의 공정순서를 첨부된 도면과 관련하여 상세히 설명하면 다음과 같다.

이형지(1)위에 점착제충(2)을 도포하여 열처리건조(열광건조)시키고, 그 위에 생분해되고 내수성과 내열성이 강하며 촉감이 부드러운 라바(Rubber)계수지를 주원료로 조성된 필름충(3)을 적충하여 이를 다시 열처리건조(열광건조)시킨 상태에서 필름충(3)과 동일한 라바계수지로 조성된 인쇄용액으로 각종 문양을 인쇄한 문양인쇄충(4)을 상기 필름충(3)상에 적충시켜 열처리건조(열광건조)시킨 상태에서 인쇄충(3)상에 마지막으로 필름충(3) 및 인쇄충(4)과 동일한 라바계수지로서 필름충(5)을 적충시켜 이를 열처리 건조시키면서 엠보상작업을 수행하게 되면 필름충(3)과 인쇄충(4) 및 표면의 필름충(5)이 동일소재로 일체로 성형압착이 이루어짐과 동시에 제일 상축 필름충(5)상의표면상에는 일정간격을 유지하는 엠보상충(6)이 형성되면서 장식용 스티커로

구성되며, 이때 각공정에 따른 열처리건조(열광건조)의 온도는 60-80℃를 유 지하면 속성건조가 이루어지게 된다.

이와같이 구성되여진 장식용 스티커를 실내의 주방. 욕실, 방. 거실 등의 벽면 또는 바닥을 장식하고자 할 때에는 이렇지(1)를 떼어내고 점착제층(2)을 피점차물에 위치되도록하여 점착을 시키면 되는데, 즉 스티커는 라바(고무)계의 수지로 이는 촉감이 부드럽고 연질상태인 내수성과 내열성이 강한 소재이므로 충격이나 강도에 변화가 적어 분리되거나 점착제층(2)과 분리되는 일이 없게 되고.

또 인쇄충(4)이 라바필름충(3)(5)내에서 필름충(3)(5)과 동일한 라바소재로 구성되어져 위치되므로 긴밀한 협지력을 갖게 되면서 표변의 필름충(5)이 인쇄충(4)의 탈색이나 마모를 방지하게 되므로 장구히 사용할 수 있게 된다. 또 동스티커는 라바(고무)계이고, 표면의 필름충(5)상에는 일정간격을 유지하는 엠보싱충(6)이 형성됨으로써 충격을 완충흡수하고, 미끄럼도 방지할 수

있게 된다.

또 등 스티커의 표면의 필름충(5)에 향을 배합하게 되면 스티커의 표면충(5)에 배합첨가된 향이 외부로 발산되어져 후각적 효과도 얻을 수 있게 되며, 당 라바(고무)계 수지는 분해되는 소재이며, 폐기시에는 환경오염도 해소한수 있게 되는 것이다.

따라서 이상과 같은 본고안은 라바계의 수지를 복충으로 구성하여 표면을 엠

보싱가공하여 스티커로 구성하게 되므로서 고품질의 상식용 스티커로서 창식 효과를 갖게 될 뿐 아니라, 완충성과 미끄럼방지효과를 언을 수 있고, 폐기 시 생분해가 이루어지게 되어 환경오염을 방지할 수 있는 등의 효과를 갖는 매우 유용한 고안인 것이다.

## 4. 실용신안등록청구의 범위

(정정) 문상의 장실용 스티커를 구성함에 있어서.

이렇지(1)위에 점확제충(2)을 도포하여 열처리 건조한 후, 점확제충(2)상에 생분해성 라바(고무)계 수지필움충(3)을 적충하여 열서리 건조하고 필름충(3)상에 라바(고무)계 수지로 조성된 인쇄용액으로 각종 문양을 형성한 문양인쇄충(4)을 적충하여 문양인쇄충(4)상에 향료를 배합시킨 라바(고무)계 수 지필름충(5)을 마지막으로 적충시켜 제일 상축의 수지필름충(5)표면을 엠보지 가공하여 표면상에 일정간격을 유지하면서 엠보싱충(6)을 형성하여서 됨을 특징으로 하는 라바수지계 상식을 스티커.

A15



